This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

ATTORNEY DOCKET NO: 444.12.01

I THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re	Application of)
KUTARAGI et al.)
Appli	cation No.: 09/764,475)
Filing Date: January 17, 2001)
For:	METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING BUSINESS)
	tant Commissioner for Patents ington, D.C. 20231	

Group Art Unit: 2161

Examiner:

Unassigned

TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 CFR § 1.8

I hereby certify that the correspondence enclosed herein is being deposited as first class mail with the United States Postal Service on this date January 9, 2002, in an envelope addressed to:

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

By B. W. C.S.

Sir:

Enclosed is the Japanese certified priority document No. 2000-008405, dated

January 17, 2000 for the above-specified patent application submitted under 35 U.S.C.§ 119(b).

Respectfully submitted,

DERGOSITS & NOAH LLP

Dated: Jamas 9, 200

Michael E. Dergosits

Reg. No. 31,243

Please send all correspondence to:

Dergosits & Noah LLP Four Embarcadero Center, Suite 1150 San Francisco, California 94111 (415) 705-6377



日本国特許庁

PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2000年 1月17日

出 願 番 号 Application Number:

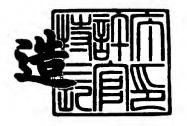
特願2000-008405

出 願 人 Applicant (s):

株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント

2000年12月 8日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office 及川耕



【書類名】

特許願

【整理番号】

SCE199167

【提出日】

平成12年 1月17日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 15/00

【発明の名称】

取引処理方法および取引処理システム

【請求項の数】

19

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社ソニー・コン

ピュータエンタテインメント内

【氏名】

桑原 透

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社ソニー・コン

ピュータエンタテインメント内

【氏名】

齋藤 晃

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社ソニー・コン

ピュータエンタテインメント内

【氏名】

脇本 誕生

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社ソニー・コン

ピュータエンタテインメント内

【氏名】

田村 和也

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社ソニー・コン

ピュータエンタテインメント内

【氏名】

平野 創

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社ソニー・コン

特2000-008405

ピュータエンタテインメント内

【氏名】

久夛良木 健

【特許出願人】

【識別番号】

395015319

【氏名又は名称】 株式会社 ソニー・コンピュータエンタテインメント

【代理人】

【識別番号】

100084032

【弁理士】

【氏名又は名称】 三品 岩男

【電話番号】

045 (316) 3711

【選任した代理人】

【識別番号】 100087170

【弁理士】

【氏名又は名称】 富田 和子

【電話番号】

045(316)3711

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

011992

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9912211

【プルーフの要否】

要

【書類名】明細書

【発明の名称】 取引処理方法および取引処理システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 オンライン取引に関する注文を受け付ける受付処理方法において

注文元からの、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する 処理とを行い、

前記受付後、前記支払証明情報に関するオーソリゼーションの結果が出る前に 、前記注文を受け付けたことを示す情報を、当該注文元にオンライン出力すること

を特徴とする取引処理方法。

【請求項2】 オンライン取引に関する注文を受け付ける受付処理方法において

注文元からの、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する 処理とを行い、

前記受付後、前記注文を受け付けたことを示す情報を、当該注文元にオンライン出力し、かつ、

前記受付後、前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理 を行うこと

を特徴とする取引処理方法。

【請求項3】 請求項1および2のいずれか一項に記載の取引処理方法において

前記支払証明情報は、クレジットカードにより支払う旨を証明するための情報 であること

を特徴とする取引処理方法。

【請求項4】 ネットワークを介して取引に関する注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

注文元から前記ネットワークを介して行われる、特定の取引に関する注文情報 のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明す るための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段と、

前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行うオーソ リゼーション要求処理手段とを備え、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報をネットワークを介して前記注文元に送る処理を行い、 該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われること を特徴とする取引処理システム。

【請求項5】 Webページ上で取引に関する注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

前記Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段と、

前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行うオーソ リゼーション要求処理手段とを備え、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴とする取引処理システム。

【請求項6】 請求項4および5のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

前記注文受付処理手段と前記オーソリゼーション要求処理手段とは、それぞれ 異なるハードウエアシステムにより構成され、前記注文受付処理手段は第1のシ ステムにより構成され、前記オーソリゼーション要求処理手段は第2のシステム により構成され、

前記第1のシステムは、前記支払証明情報を前記第2のシステムに送信する手段を有し、

前記第2のシステムは、前記第1のシステムからの前記支払証明情報を受信す

る手段を有すること

を特徴とする取引処理システム。

【請求項7】 Webページ上で取引に関する注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

受付処理を行う第1のシステムと、オーソリゼーションを要求する処理を行う 第2のシステムとを備え、

前記第1のシステムは、

前記Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段と、

前記支払証明情報を前記第2のシステムに送信する手段とを有し、

前記第2のシステムは、

前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行うオーソ リゼーション要求処理手段と、

前記第1のシステムからの支払証明情報を受信する手段とを有し、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴とする取引処理システム。

【請求項8】 請求項6および7のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

前記第2のシステムが複数配置され、

前記第1のシステムは、前記支払証明情報を送るべき第2のシステムを選択する手段をさらに有し、

第2のシステムを選択する手段は、複数の第2のシステムから1つの第2のシステムを選択すること

を特徴とする取引処理システム。

【請求項9】 請求項6、7および8のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

前記第1のシステムは、前記支払証明情報を一定量蓄積した後、一括して第2 のシステムに送る手段をさらに有すること

を特徴とする取引処理システム。

【請求項10】 Webページ上で商品の購入注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

前記Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段、前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行う第1のオーソリゼーション要求処理手段、および、前記第1のオーソリゼーション要求処理手段が処理を行わないオーソリゼーション要求に対応する支払証明情報を外部に送信する支払証明情報送信手段を有する第1のシステムと、

前記第1のシステムから送信される前記支払証明情報を受信する支払証明情報 受信手段、および、受信した前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを 要求する処理を行う第2のオーソリゼーション要求処理手段を有する、第2のシ ステムとを備え、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴とする取引処理システム。

【請求項11】 請求項10に記載の取引処理システムにおいて、

第1のシステムと1以上の第2のシステムとは通信回線を介して接続され、

前記第1のシステムのオーソリゼーション要求送信手段は、前記支払証明情報 を前記第2のシステムに通信回線を介して送ること

を特徴とする取引処理システム。

【請求項12】 請求項11に記載の取引処理システムにおいて、

前記第1のシステムのオーソリゼーション要求処理手段と前記第2のシステム のオーソリゼーション要求処理手段とは、オーソリゼーション要求処理を分担処 理すること を特徴とする取引処理システム。

【請求項13】 請求項12に記載の取引処理システムにおいて、

第2のシステムのオーソリゼーション要求処理手段は、オーソリゼーション要求処理が前記第1のシステムのオーソリゼーション要求処理手段によってまかない切れない状態になった場合に動作する予備系として機能することを特徴とする取引処理システム。

【請求項14】 請求項12および13のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

第1のシステムは、オーソリゼーション要求が必要な支払証明情報を一定量蓄 積した後、一括して第2のシステムに送る手段をさらに有すること を特徴とする取引処理システム。

【請求項15】 請求項4、5、6、7、8、9、10、11、12、13および14のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

前記オーソリゼーション要求処理手段は、オーソリゼーションの要求処理として、前記支払証明情報を予め定められた決済中継センタに送る処理を行うことを特徴とする取引処理システム。

【請求項16】 Webページ上で商品の購入注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

前記Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理、および、前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行う第1のシステムと、

前記第1のシステムにおいて処理されないオーソリゼーション要求処理を行う 第2のシステムとを備え、

前記第1のシステムは、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴とする取引処理システム。

【請求項17】 Webページ上で商品の購入注文を受け付ける取引処理システ

ムにおいて、

前記Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段と、

前記支払証明情報についてのオーソリゼーションの要求を外部に送信するオー ソリゼーション要求送信手段とを備え、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理は、前記オーソリゼーションの要求送信とは別個に行われることを特徴とする取引処理システム。

【請求項18】 請求項4~17のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

前記支払証明情報は、クレジットカードによる支払を証明するための情報であること

を特徴とする取引処理システム。

【請求項19】 請求項4~18のいずれか一項に記載の取引処理システムにおいて、

前記注文受付処理手段は、取引として、商品の購入注文を受け付けること を特徴とする取引処理システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークを介して取引をおこなう場合における取引処理方法および取引処理システムに係り、特に、代金の支払証明情報についてのオーソリゼーション要求を処理する技術を含む取引処理方法および取引処理システムに関する。

[0002]

【従来の技術】

近年、商品を購入すること、サービスの給付を受けること等に関する取引をネ

ットワーク、特に、インターネットを介して行うことが行われている。例えば、インターネット上において、クレジットカード加盟店のWebサイトで提供する商品を、購入希望者が注文し、その代金をクレジットカードを用いてオンライン 決済する。この場合、以下に示すS1~S6のような手続きで行われる。

- S1)購入希望者が、図6に示すようなWebページ上の入力フォーマットを利用して、利用するクレジットカード会社名151と、クレジットカード番号152と、クレジットカードの有効期限153を入力する。
- S2) 購入希望者が、Webページの注文ボタン154を押して、上記データを クレジットカード加盟店に送信する。
- S3) クレジットカード加盟店が、利用金額と、前記クレジットカード会社名と 、クレジットカード番号と、クレジットカードの有効期限データとを決済中継センタに送り、購入希望者の信用照会(オーソリゼーション)要求処理を行う。
- S 4) 前記オーソリゼーション要求を受けて、決済中継センタが、前記クレジットカード会社名に対応するクレジットカード会社に信用情報を問い合わせ、結果をクレジットカード加盟店に送信する。
- S5) クレジットカード加盟店が、信用情報の結果に基づき、購入希望者に購入 の可否を表示する。
- S6) 購入希望者が、Webページで購入可否の確認を行う。

[0003]

ここで、クレジットカード加盟店は、クレジットカード会社と契約をしていて、商品の代金をクレジットカードを用いて決済することが可能な、商品販売店である。また、決済中継センタは、クレジットカード加盟店とクレジットカード会社との間の中継業務を行うもので、クレジットカード加盟店からの信用情報問い合わせ(オーソリゼーション要求)を受け、該当するカード会社に信用情報を問い合わせ、その結果をクレジットカード加盟店に送り返す会社である。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

従来のクレジットカードを用いたオンライン決済法では、注文を行った後、オーソリゼーションの結果に基づく購入可否が決まるまで、購入希望者は、注文を

行ったWebページを開いたまま待たなければならない。すなわち、Webページ上で、S2)で自己の情報を送信した後、前記S5)の情報が表示され、S6)で確認するまで、例えば、図10に示すような、そのまま待つことを求めるメッセージが表示されている状態で、Webページを開いたまま、待たなければならない。

[0005]

この場合、通信回線が混雑していないときでも、信用情報照会手続きを経て、 購入確認の表示がされるまで数十秒間程度はかかる。さらに、Webサイトで、 購入希望者が殺到したときには、信用情報照会の手続きが滞り、購入希望者は、 自己情報を送信した後、購入可否の確認が行われるまで、インターネットに接続 したまま、数分間待たされるおそれがある。このような状況では、購入希望者が 購入希望を取り下げてしまうことが起こり得る。このような事態は、クレジット カード加盟店にとって、販売機会を喪失することにつながることになり、好まし くない。

[0006]

本発明の目的は、ネットワークを介して取引を行う際、顧客の待ち時間を少な くした注文受付が行い得る取引処理技術を提供することにある。

[0007]

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するため、本発明の第1の態様は、

オンライン取引に関する注文を受け付ける受付処理方法において、

注文元からの、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行い、

前記受付後、前記支払証明情報に関するオーソリゼーションの結果が出るのを 待たずに、前記注文を受け付けたことを示す情報を、当該注文元にオンライン出 力することを特徴とする。

[0008]

前記目的を達成するため、本発明の第2の態様は、

ネットワークを介して取引に関する注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

注文元から前記ネットワークを介して行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段と、

前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行うオーソ リゼーション要求処理手段とを備え、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報をネットワークを介して前記注文元に送る処理を行い、 該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴と する。

[0009]

本発明の第3の態様によれば、

Webページ上で取引に関する注文を受け付ける取引処理システムにおいて、 受付処理を行う第1のシステムと、オーソリゼーションを要求する処理を行う 、1以上の第2のシステムとを備え、

前記第1のシステムは、

前記Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段と、

処理すべきオーソリゼーション要求を前記第2のシステムに送信する手段とを 有し、

前記第2のシステムは、

前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行うオーソ リゼーション要求処理手段と、

前記第1のシステムからのオーソリゼーション要求を受信する手段とを有し、 前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理 は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われること を特徴とする。

[0010]

また、本発明の第4の態様は、

Webページ上で商品の購入注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

前記We bページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理、および、前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行う第1のシステムと、

前記第1のシステムにおいて処理されないオーソリゼーション要求処理を行う 1以上の第2のシステムとを備え、

前記第1のシステムは、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴とする。

[0011]

本発明の第5の態様は、

Webページ上で商品の購入注文を受け付ける取引処理システムにおいて、

前記We bページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理手段、前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行う第1のオーソリゼーション要求処理手段、および、前記第1のオーソリゼーション要求処理手段が処理を行わないオーソリゼーション要求を外部に送信するオーソリゼーション要求送信手段を有する第1のシステムと、

前記第1のシステムから送信されるオーソリゼーション要求を受信するオーソ リゼーション要求受信手段、および、受信した前記支払証明情報についてのオー ソリゼーションを要求する処理を行う第2のオーソリゼーション要求処理手段を 有する、1以上の第2のシステムとを備え、

前記注文受付処理手段は、前記注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行い、該処理

は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われることを特徴とする。

[0012]

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面に参照して詳細に説明する。以下の実施の形態では、Webページ上で取引に関する注文を受け付ける取引を処理する場合を例として説明する。もちろん、本発明は、Webページ上での取引に限定されるものではない。それ以外のオンライン取引についても適用可能である。また、以下の実施の形態では、商品を購入する取引を例とする。しかし、本発明は、商品の取引に限定されない。例えば、サービスの給付を受ける場合の取引の注文についても適用できる。

[0013]

図1は、本発明の第1の実施形態に係る取引処理システムが適用されるネットワークの構成の概要を示す。図1に示すシステムは、ネットワークとしてインターネット20を用いてオンライン取引を行う例である。取引を行う際には、注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を注文者(利用者10)のコンピュータ11から取得し、この支払証明情報についてのオーソリゼーションを、決済中継センタ14を介してオーソリゼーションを行う機関15に要求する。すなわち、支払証明情報が有効であること、すなわち、その支払証明情報に含まれる取引についての信用を供与する。言い換えれば、決済が可能である旨を保証する。

[0014]

以下の実施の形態では、クレジットカードで代金を決済することとし、オーソリゼーションを行う機関は、利用するクレジットカードを発行したクレジットカード会社とする。そして、支払証明情報として、利用するクレジットカードによる支払を証明するための情報が用いられる。例えば、クレジットカード会社名、カード番号、有効期限、支払べき金額等を含む情報が用いられる。具体例については後述する。

[0015]

なお、本発明では、代金の決済は、クレジットカードに限られない。何らかの

オーソリゼーションが必要な他の電子的取引媒体を利用する場合にも適用可能である。

[0016]

図1において、インターネット20には、複数のコンピュータ11(図1では1台のみ示す)が、電話回線等21を介して接続される。利用者10は、コンピュータ11を使用して、インターネットを利用する。コンピュータ11は、本体11aと、キーボード11b、マウス11cおよび表示装置11dとを有する。本体11aは、図示していないが、中央処理ユニット(CPU)、主記憶装置、外部記憶装置、通信制御装置等が搭載されている。外部記憶装置は、例えば、ハードディスク装置で構成され、キーボード11b、マウス11cからの入力処理を行う入力処理部111、表示装置11dでの表示を制御する表示処理部112と、インターネットでサーバのWebページにアクセスするためのインタフェースとして機能するWebブラウザ113等の機能を、前記CPUにより実現するためのプログラムが格納されている。

[0017]

また、インターネット20には、Webサーバシステム12が接続される。Webサーバシステム12は、商品M1、M2、…Mnを購入する場をWebページにより提供する。Webサーバシステム12は、具体的には、コンピュータにより構成される。このWebサーバシステム12は、クレジットカードで決済が可能なクレジットカード加盟店13として機能する。なお、商品M1、M2、…Mnは、サーバの所在地に存在する必要はない。受注後に配送可能であればよい

[0018]

前記Webサーバシステム12のコンピュータは、図示していないが、中央処理ユニット(CPU)、主記憶装置、外部記憶装置、通信制御装置等が搭載されている。外部記憶装置は、例えば、ハードディスク装置で構成される。このハードディスク装置には、例えば、Webページを生成するためのWebページ生成部121、Webページを介して行われる注文の受付処理を行う手段として機能する注文受付処理部122、支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求

する処理を行う手段として機能するオーソリゼーション要求処理部123等を実現するためのプログラムが格納される。これらのプログラムは、CPUにより実行されることで、それぞれの機能を実現する。

[0019]

注文受付処理部122は、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う。また、注文受付処理部122は、注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報をWebページ生成部121を介してWebページ上に表示させる処理を行う。この処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われる。これにより、注文受付処理をオーソリゼーション要求処理とは切り離すことができる。そのため、オーソリゼーションの結果を待つことなく、注文受付を終わらせることができる。従って、Webページにアクセスして注文を行ったユーザ10の、注文受付終了までの待ち時間を短縮することができる。

[0020]

Webサーバシステム12は、公衆網、専用回線等の回線により決済中継センタ14と接続される。オーソリゼーション要求処理部123は、オーソリゼーションの要求処理として、前記支払証明情報を予め定められた決済中継センタ14に送る処理を行う。

[0021]

次に、本実施の形態における取引処理がどのように行われるかについて説明する。

[0022]

Webサーバシステム12は、Webページ生成部121によりWebページを生成する。このWebページ上に、商品を注文できる仮想店舗等を掲載しておく。一方、利用者10が使用するコンピュータ11では、利用者10がWebブラウザ113を起動することで、インターネット21を介して前記Webサーバシステム12が生成するWebページへのアクセスが可能となる。

[0023]

Webページ生成部121は、例えば、図2に示すような仮想商店街を表すホームページ100と、図3~図7に示すような各Webページ1010~1050とを生成する。図2に示すホームページ100には、会員識別ページに移行するためのショッピングボタン101と、会員登録ページに移行するための会員登録ボタン102が配置されている。

[0024]

図3に示すページは、会員番号およびパスワードを入力する会員識別ページ1010である。このページ1010には、会員番号を入力するための会員番号欄1011と、パスワードを入力するためのパスワード欄1012と、ログインボタン1013と、キャンセルボタン1014とが配置されている。

[0025]

図4に示すページは、取扱商品群を掲載する商品リストページ1020である。このページ1020には、商品リスト1021と、商品検索ボタン1022と、購入品一覧ページに移行するための購入品一覧ボタン103と、購入手続きページに移行するための購入手続きボタン104と、キャンセルボタン1023とが表示される。

[0026]

図5に示すページは、購入を指定した商品の一覧を表示する購入商品一覧ページ1030の一例を示す。このページ1030には、購入を継続する旨を入力するための購入継続ボタン1031と、購入品一覧を示す購入品リスト1032と、購入手続きページ(オーダーフォームページ)に移行するための購入手続きボタン104と、キャンセルボタン1033とが配置される。

[0027]

図6に示すページは、オーダーフォームを表示するオーダーフォームページ1040の一例を示す。このページ1040には、購入した商品の一覧を示す購入品リスト1046と、カード会社名を入力するためのカード会社欄1041と、カード番号を入力するためのカード番号欄1042と、カードの有効期限を入力するための有効期限欄1043と、注文を指示する注文ボタン105と、キャンセルボタン1044とが配置される。

[0028]

前述したオーソリゼーション要求の際に必要とされる支払証明情報には、本実施の形態では、オーダーフォームページ1040で入力されるカード会社名、カード番号および有効期限と、図6に示す購入品リスト1046内の合計欄1047の合計金額とが含まれる。

[0029]

図7に示すページは、購入受付終了を表示する受付終了ページ1050の一例を示す。このページ1050には、受け付けた注文を識別するための注文コードを表示する注文コード欄1051と、注文を受け付けた旨のメッセージ、例えば、「注文を受け付けました」というメッセージを示す受付メッセージ欄1052と、結果確認に関する案内メッセージ、例えば、「クレジットカードの確認結果は電子メールでおしらせします」という案内メッセージ欄1053と、戻る旨の指示を受け付ける戻るボタン1054とが配置される。

[0030]

各ページにおいて表示されるボタンは、マウスポインタmcでクリックすることにより、選択することができる。例えば、図6に示す購入手続きページ104 0において、注文ボタン105についてクリックが行われると、注文受付処理部 122は、注文を受け付ける処理、すなわち、注文情報の入力受付を終了させる 処理を行う。そして、図7に示す受付終了ページ1050を表示させる。

[0031]

一方、Webサーバシステム12は、利用者10からの注文情報を受け取り、 支払証明情報を抽出して、この情報に関するオーソリゼーション要求を該情報と 共に、公衆網、専用回線等の回線22で決済中継センタ14に送信する。すなわ ち、信用情報の照会を行う。

[0032]

決済中継センタ14は、各クレジットカード会社15と回線23で接続しており、該当するカードの会社に、前記支払証明情報に関するオーソリゼーション要求を送る。すなわち、信用情報の問い合わせを行う。

[0033]

クレジットカード加盟店13は、利用希望者に予め会員登録を義務付けることが可能である。このときは、利用希望者は、商品の注文に先立ち、利用希望者の氏名、住所、電話番号、生年月日、電子メールアドレス等の個人情報をクレジットカード加盟店13に送信する。個人情報を受信したクレジットカード加盟店13は、利用希望者に対し、会員番号とパスワードを発行する。また、前記個人情報に加え、利用希望者が使用するクレジットカードの決済に必要な情報も予め登録させておくことも可能である。

[0034]

クレジットカード加盟店13は、会員登録をしなくても、商品の注文を受け付けるようにすることも可能である。このときは、利用希望者が商品の注文の都度、個人情報を送信する。また、非会員に対しては、サービス利用において一定の制限を設けることも可能である。

[0035]

これら会員登録の取り扱いについては、クレジットカード加盟店13が任意に 設定することができる。本例におけるクレジット加盟店13は、会員登録を義務 付けており、利用者10は予め会員登録を行っているものとする。

[0036]

次に、上記の状況で、利用者10が、クレジット加盟店13の商品を注文する 場合について説明する。

[0037]

クレジットカード加盟店13のWebサーバ12は、インターネット上で図2に示すようなWebのホームページ100を提供している。そこで、利用者10は、Webブラウザ113等の閲覧用ソフトウェアを利用して、Webサーバ12にアクセスし、そのホームページ100をWebブラウザ113により閲覧する。閲覧中のホームページ100において、利用者10は、ショッピングボタン101上にマウスポインタmcを位置させて、マウス11cをクリックすることができる。コンピュータ11は、この入力を受け付けると、会員であることの確認を行うため、図3で示すような会員番号およびパスワードの入力を促すページ1010を表示装置11dに表示する。

[0038]

利用者10により、キーボード11bを介して、会員番号1011の欄に会員番号が、また、パスワード欄1012にパスワードが入力されると、これを受け付け、会員であることの認証を行う。認証後、図4に示すような商品リストページ1020上の仮想店舗の商品リスト1021に掲載されている商品群が閲覧可能となる。また、商品検索ボタン1022を押すことで、希望商品等の検索も可能である。

[0039]

利用者10は、購入希望の商品があれば、マウス11 c 等の入力装置を用いて商品番号を指定する。複数の商品を購入指定することも可能である。また、利用者10は、図5に示すような購入品一覧ページ1030で、指定した商品の一覧1032を適宜確認することができる。

[0040]

購入希望の商品の指定を終了した利用者10は、図6に示すようなオーダーフォームページ1040のオーダーフォームに、クレジットカード決済に必要な情報をキーボード11b等で入力する状況となる。オーダーフォームに入力すべき情報は、利用するクレジットカードの会社名151、クレジットカード番号152およびクレジットカードの有効期限153である。

[0041]

上記情報を入力した利用者10は、注文ボタン154に、マウス11cによりマウスポインタmcを位置させてクリックすることができる。注文ボタン154がクリックされると、コンピュータ11は、この入力を受け付け、注文に関し入力された注文情報をWebサーバ12に送る。

[0042]

We bサーバ12において前記注文情報を受信すると、注文受付処理部122 は、取引に必要な注文情報の入力を受け付け、当該情報を取得する。すなわち、 利用者会員番号、購入商品コード、商品個数、合計金額、利用クレジットカード 会社名、クレジットカード番号、および、クレジットカード有効期限を含む情報 が取得される。また、注文受付処理部122は、支払証明情報として必要な情報 を抽出し、該当する情報を取得する。なお、取得したすべての情報を支払証明情報として取得してもよい。

[0043]

取得された支払証明情報は、オーソリゼーション要求処理部123によって、オーソリゼーション要求として、決済中継センタ14に回線22を介して送られる。この送信は、取引毎に行うことができる。また、取引を一定量蓄積して、一括して送るようにしてもよい。なお、オーソリゼーション要求は、セキュリティ保護のため暗号化されることができる。

[0044]

なお、利用者10が、クレジットカード決済に必要な情報をクレジットカード加盟店13に予め登録してある場合は、支払証明情報にクレジットカード情報を含めなくてもよい。この場合には、クレジットカード加盟店13において、利用者会員番号をキーにして登録してあるクレジットカード情報と利用者10とを照合する。

[0045]

また、前記注文受付処理部122は、注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行う。この処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われる。このようにすることにより、オーソリゼーションの結果を待たずに、注文受付処理を完了できるようにする。

[0046]

図6に示す購入手続きページ1040において、利用者10が注文ボタン105を押スト、前述したように、注文受付処理部122において注文情報の受付を行うと共に、図7に示す、受付を終了した旨の情報表示を行う。したがって、利用者10は、Webサーバ12がインターネット上で提供するWebページを開いたまま、購入可否の回答が表示されるのを待つ必要が無くなる。このため、他のWebページに移動して、自由に閲覧することが可能となる。また、通信回線を切断したり、コンピュータの電源を落とすことも可能である。

[0047]

このように、本実施の形態では、オンラインで注文を受け付けると、オーソリゼーションの結果を待たずに、注文元に注文受付終了の情報が送られることになる。従って、本実施の形態では、オーソリゼーションのために顧客を待たすような事態が避けられる。このため、Webサーバ12を開設しているクレジットカード加盟店13は、取引の機会喪失を低減することができる。

[0048]

次に、利用者10の注文を受けたクレジットカード加盟店のWebサーバシステム12が、本発明の処理を行う場合について説明する。

[0049]

購入情報を受信した、クレジットカード加盟店13のWebサーバシステム12は、図7に示すような注文を受け付けた旨を示すページ1050の画面を表示する。注文コード1051は、利用者10が購入情報を照会したり、購入をキャンセルするときに使用するコードである。戻るボタン1054は、本画面を終了させるボタンである。

[0050]

以上が、Web生成部121により生成されるWebページを介して行われる 注文入力を注文受付処理部122が処理することを示している。

[0051]

Webサーバシステム12では、注文情報を自己の記憶装置に一旦保存する。 その後、オーソリゼーション要求処理部122が、利用者10が指定したクレジットカードの会社名と、クレジットカード番号およびクレジットカード有効期限のクレジットカード情報および利用金額を所定のフォーマットで決済中継センタ14に回線22で送り、オーソリゼーションを要求する。

[0052]

Webサーバシステム12が、決済中継センタ14にクレジットカード情報および利用金額を送るタイミングは任意であるが、少なくともWebサーバシステム12と決済中継センタ14を結ぶ回線22が過剰に混雑しない程度とする。例えば、クレジットカード加盟店13のWebサーバシステム12に送られる注文情報が数秒間に1件程度であれば、Webサーバシステム12が利用者10のク

レジットカード情報および利用金額情報を受け取ってからすぐに決済中継センタ 14に送ることとし、クレジットカード加盟店13のWebサーバシステム12 に送られる注文情報が集中する場合は、Webサーバシステム12に一時的にクレジットカード情報および利用金額情報を貯め、数秒の間隔を空け、1件ずつ決済中継センタ14に送る。また、回線22の比較的空いている深夜早朝時間帯に送るようにしてもよい。このタイミングはは予め設定しておくものとする。注文情報の受信状況に応じて動的に変化させるように設定しておいてもよい。

[0053]

クレジットカード加盟店13のWebサーバシステム12からの、クレジットカード情報および利用金額を含む支払証明情報を受信した決済中継センタ14は、クレジットカードの会社名に応じ、該当するクレジットカード会社15に利用者10の取引に関するオーソリゼーションを要求する。

[0054]

クレジットカード会社15からの回答は、少なくとも、1)利用可、2)利用不可、3)限度額オーバーのため承認要、の3通り考えられる。ここで、3)の「限度額オーバーのため承認要」は、利用金額あるいは利用金額の累計額が予め設定された利用者10の利用限度額を超えているが、利用者10の承認があれば、利用可となる場合である。

[0055]

クレジットカード会社15からの回答を受け取った決済中継センタ14は、クレジットカード加盟店13のWebサーバシステム12にクレジットカード会社15からの回答を照会結果として回線22でリアルタイムに送る。

[0056]

決済中継センタ14からの照会結果を受信したクレジットカード加盟店13のWebサーバシステム12は、照会結果に応じた内容の電子メールを利用者10に送付する。すなわち、照会結果が「利用可」のときは、売買契約が成立した旨の確認と感謝の意を表す、いわゆる「サンクスメール」を送付する。一方、照会結果が「利用不可」のときは、カードの信用が得られず、売買契約が成立しなかった旨を表す電子メールを送付する。

[0057]

また、照会結果が「限度額オーバーのため承認要」のときは、別途、電話、メール等の手段により、クレジットカード会社から承認を取得する。承認が「利用可」の場合には、売買契約が成立した旨の確認と、謝意を示す電子メールを送る。一方、承認が「利用不可」の場合には、売買契約が不成立である旨の確認と、限度額オーバーが解消された後、再度注文を行うことを促すメッセージとを含む電子メールを送る。

[0058]

これらはいずれも定型文であり、承認結果に対応して自動生成して送信することができる。このような対応は、従来のオーソリゼーション方式を採る取引では 実現することができなかったものである。なお、電子メールに変えて、ファクシ ミリその他の通信手段としてもよい。

[0059]

次に、本発明の第2の実施形態について図面を参照して説明する。本実施形態は、図8示すように、受付処理を行う第1のシステム31と、オーソリゼーションを要求する処理を行う第2のシステム32とを備える例である。すなわち、本実施の形態は、注文受付処理とオーソリゼーション要求処理とを異なるハードウエアシステムに分離した例である。なお、本実施の形態は、第1の実施形態のシステムを二つのシステムに分離した点を除いては、基本的に第1の実施の形態と同様であるので、相違点を中心に説明する。

[0060]

前記第1のシステム31は、Webページ生成部121と、Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う手段として機能する注文受付処理部122と、支払証明情報を前記第2のシステム32に送信する手段として機能する支払証明情報送信部125と、オーソリゼーション要求に必要な支払証明情報を一旦蓄積する支払証明情報蓄積部124とを有する。

[0061]

注文受付処理部122は、前述した第1の実施形態の場合と同様に、注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報をWebページ上に表示させる処理を行う。注文受付処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行う。

[0062]

前記第2のシステム32は、第1のシステムからの支払証明情報を受信する手段として機能する支払証明情報受信部126と、支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行うオーソリゼーション要求処理手段として機能するオーソリゼーション要求処理部123とを有する。

[0063]

この場合、図8に示すように、クレジットカード加盟店13のWebサーバシステム(第1のシステム)31と、決済中継センタ14との間に、第2のシステム32が設置される。第2のシステム32は、クレジットカード加盟店13に属してもよいし、別組織としてもよい。第1のシステム31と第2のシステム32とは、公衆網、専用回線等の回線24を介して接続される。第2のシステム32と、決済中継センタ14とは、回線22で接続される。

[0064]

本実施例では、第1の実施形態と同様にして、注文受付処理部122は、加入者10から注文情報を取得し、取得した注文情報から、さらに前述した支払証明情報を取得する。そして、本実施の形態では、支払証明情報蓄積部124に一旦蓄積し、一定量に達した時点で、支払証明情報送信部125により、第2のシステムに転送する。支払証明情報送信部125は、支払証明情報、例えば、クレジットカード会社名、クレジットカード番号およびクレジットカード有効期限からなるクレジットカード情報と、利用金額とを、FTP(File Transfer Protocol)を用いて、第2のシステム32に転送する。この実施の形態では、支払証明情報送信部125により、オーソリゼーション要求として支払証明情報が第2のシステム32に送られる。

[0065]

第2のシステム32では、支払証明情報受信部126が支払証明情報を受信し

、受信した支払証明情報に基づいて、オーソリゼーション要求処理部123は、オーソリゼーション要求を所定のフォーマットで決済中継センタ14に回線22を介して送る。第2のシステム32が決済中継センタ14に支払証明情報を送るタイミングは、適宜設定することができる。

[0066]

本実施の形態によれば、前述した第1の実施の形態と同様の効果が期待できる。また、注文受付処理とオーソリゼーション要求処理とを分離することで、ハードウエア資源の負荷を適切に配分することが可能となる。また、オーソリゼーション要求処理を行う第2のシステムを複数用意することが可能となる。このようにすることで、オーソリゼーション要求処理を効率的に行うことができる。また、複数の第2のシステムを、複数の第1のシステムのそれぞれに対して動的に割り当てることで、第1のシステムの利用状況に応じて効率的な処理を行うようにすることもできる。

[0067]

なお、本実施形態において、また、後述する第3の実施形態においては、第1 のシステムから第2のシステムへのオーソリゼーション要求の転送に際し、支払 証明情報が一定量となるまで蓄積している。本発明は、これに限定されない。注 文を受け付ける毎に、順次、転送するようにしてもよい。

[0068]

次に、本発明の第3の実施形態について図面を参照して説明する。本実施の形態は、図9に示すように、第1のシステム33とその予備系として機能する第2のシステム32とを備える。なお、ここでは、第1および第2の実施形態と同様の構成および機能については、説明を省略し、相違点について説明する。

[0069]

第1のシステム33は、Webページ上で行われる、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う注文受付処理部122と、支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行う第1のオーソリゼーション要求処理手段として機能するオーソリゼーション要求処理部123と

、第1のオーソリゼーション要求処理部123が処理を行わないオーソリゼーション要求に必要な支払証明情報を外部に送信する手段として機能する支払証明情報送信部125と、オーソリゼーション要求に必要な支払証明情報を第2のシステムに送る際に一旦蓄積する支払証明情報蓄積部124とを有する。

[0070]

第2のシステム32は、第1のシステム33から送信される支払証明情報を受信する支払証明情報受信部126と、受信した前記支払証明情報についてのオーソリゼーションを要求する処理を行う第2のオーソリゼーション要求処理部123とを有する。

[0071]

なお、本実施の形態では、第2のシステム32は1台用意されている。しかし、前述した第2の実施形態の場合と同様に、2以上の第2のシステム32を用意することができる。

[0072]

注文受付処理部123は、第1の実施形態と同様に、注文情報の入力を受け付けると、前記注文を受け付けたことを示す情報を前記Webページ上に表示させる処理を行る。そして、この処理は、前記オーソリゼーションの要求処理とは別個に行われる。

[0073]

本実施の形態では、第2のシステム32は、オーソリゼーション要求処理が第1のシステム33において処理しきれなくなる場合に動作する。例えば、支払証明情報蓄積部124において、支払証明情報がある一定量を超える事態が生じた場合、蓄積されている支払証明情報を第2のシステム32に転送する。または、一定量を超えた分の支払証明情報を第2のシステム32に転送する。

[0074]

第1のシステムでオーソリゼーション要求、および、第2のシステムでのオーソリゼーション要求は、それぞれ第1の実施形態および第2の実施形態において 説明したものと基本的には同じである。

[0075]

本実施の形態についても、前述した第1の実施形態および第2の実施形態と同様の効果を期待することができる。

[0076]

前述した第3の実施形態では、第2のシステム32を第1のシステムの予備系として機能させる構成を示している。本発明は、これい限定されない。例えば、オーソリゼーション要求処理を、第1のシステムおよび第2のシステムにおいて分担するようにすることもできる。この場合には、支払証明情報蓄積部124では、第1のシステム33から第2のシステムへの転送をバッチ処理で行うためのバッファとして機能することとなる。もちろん、第1のシステム33から第2のシステムへの転送をバッチ処理ではなく、逐次処理としてもよい。また、支払証明情報蓄積部124に代えて、オーソリゼーション要求処理を第1のシステムと第2のシステムのいずれにより行うかを分配する分配決定部(図示せず)を設けるようにしてもよい。

[0077]

【発明の効果】

以上述べたように、本発明によれば、ネットワークを介して取引を行う際、顧客の待ち時間を少なくした注文受付が行い得る。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】本発明に係る第1の実施形態のシステムを示すブロック図。
- 【図2】Webサーバシステムがインターネット上で提供するWebのホームページの一例を示す説明図。
- 【図3】会員番号およびパスワードの入力する会員登録ページの一例を示す説明 図。
 - 【図4】取扱商品群を掲載する商品リストページの一例を示す説明図。
- 【図5】購入指定した商品の一覧を表示する購入商品一覧ページの一例を示す説明図。
 - 【図6】オーダーフォームを表示するオーだフォームページの一例を示す説明図
 - 【図7】購入受付終了を表示するWebページを示す説明図。

特2000-008405

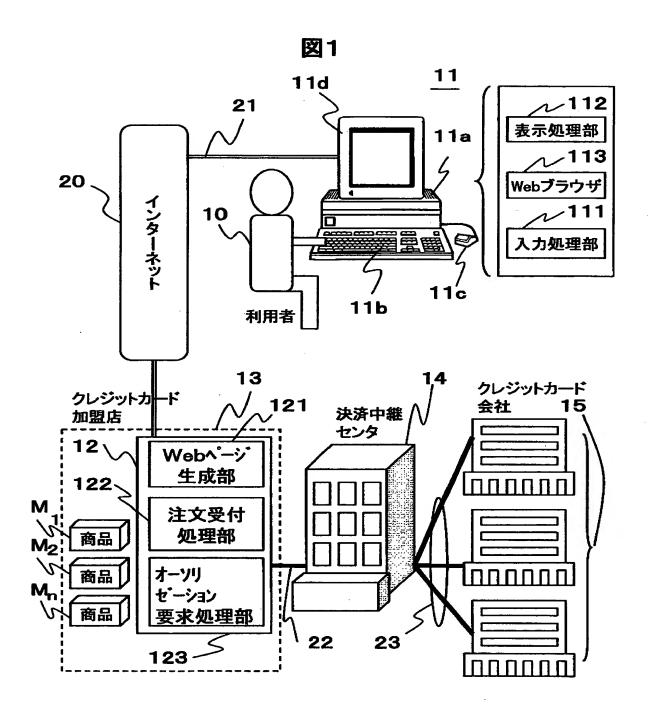
- 【図8】本発明に係る第2の実施形態のシステムを示すブロック図。
- 【図9】本発明に係る第3の実施形態のシステムを示すブロック図。
- 【図10】信用照会手続き中に表示されるWebページを示す図。

【符号の説明】

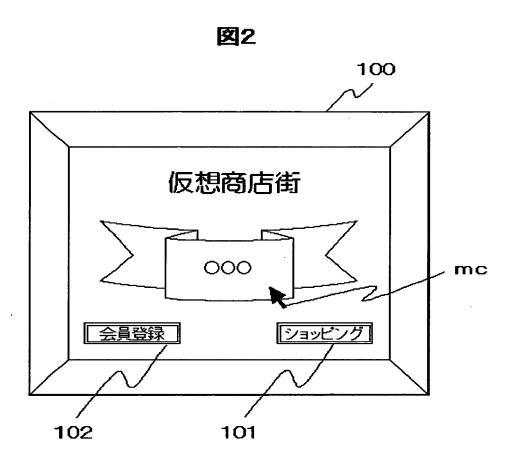
- 10…利用者
- 11…利用者のコンピュータ
- 12…Webサーバシステム
- 13…クレジットカード加盟店
- 14…決済中継センタ
- 15…クレジットカード会社

【書類名】図面

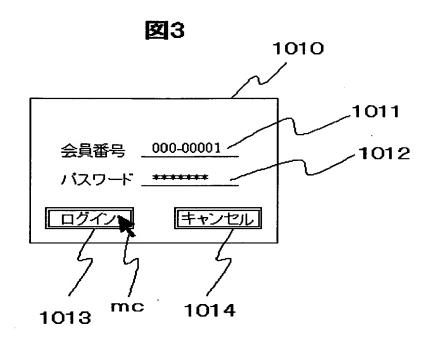
【図1】



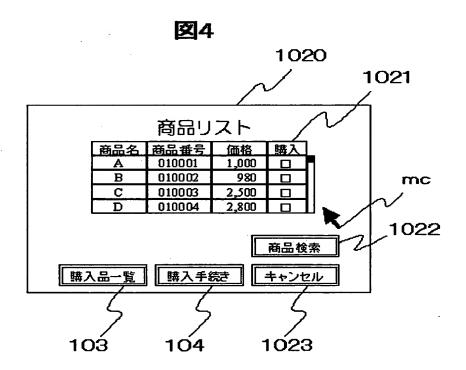
【図2】



【図3】

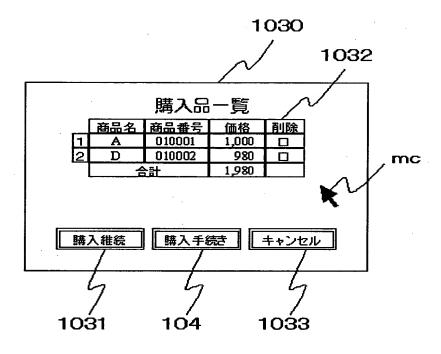


【図4】

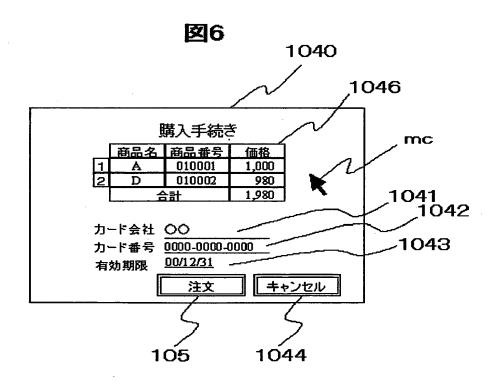


【図5】

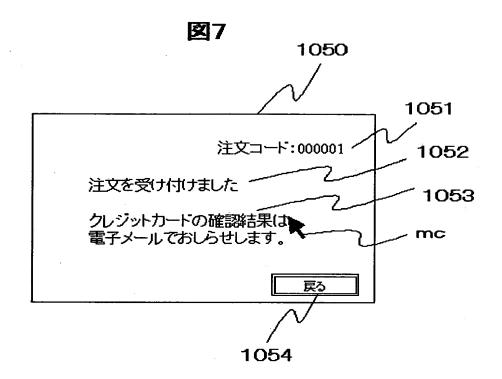
図5



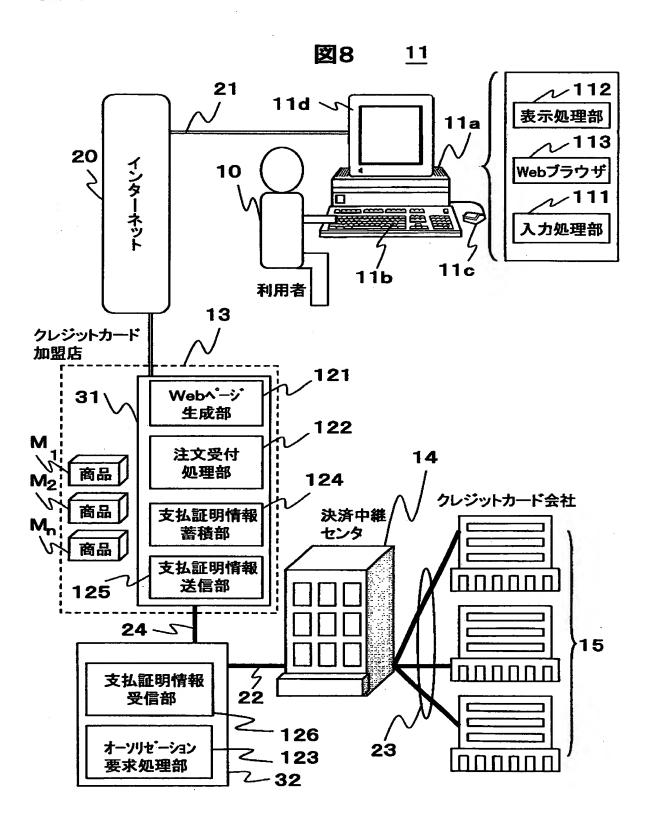
【図6】



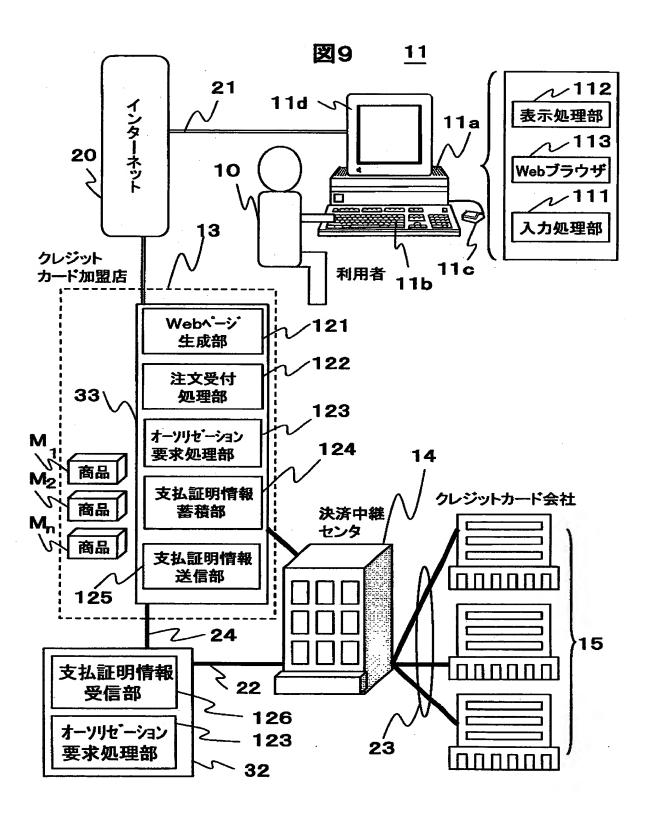
【図7】



【図8】



【図9】



【図10】

図10

クレジットカードの情報を確認中です。 しばらくそのままお待ちください。

キャンセル

【書類名】要約書

【要約】

【課題】 ネットワークを介して取引を行う際、顧客の待ち時間を少なくした注 文受付が行い得る取引処理技術を提供する。

【解決手段】 注文受付処理部122により、注文元からの、特定の取引に関する注文情報のオンライン入力を受け付ける処理と、当該注文について代金の支払いを証明するための支払証明情報を取得する処理とを行う。オーソリゼーション要求を決済センタ介して行う。注文受付処理部122は、オーソリゼーションの結果が出るのを待たずに、注文を受け付けたことを示す情報を、当該注文元にオンライン出力する。

【選択図】図1

出願人履歴情報

識別番号

(395015319)

1. 変更年月日

1997年 3月31日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都港区赤坂7-1-1

氏 名

株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント